כימיה אורגנית למדעי החיים ומדעי הגיאולוגיה

פרק 13 - חומצות אמינו, פפטידים וחלבונים

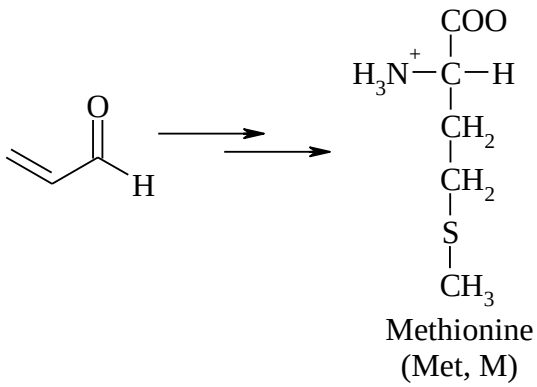
תוכן העניינים

1. כללי 1

חומצות אמינו, פפטידים וחלבונים:

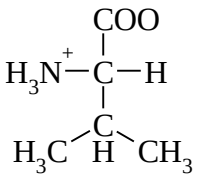
שאלות:

1) הכן את חומצת האמינו מתיונין מחומר המוצא הבא:

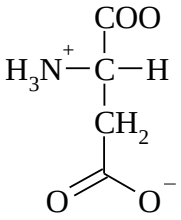


Methionine
(Met, M)

2) פרטו את שלבי סינטזת גבריאל לקבלת ואלין:



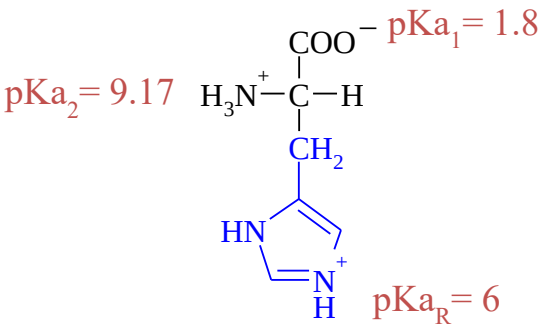
3) פרטו את שלבי סינטזת גבריאל לקבלת חומצה אספרטית:



4) ענה על הסעיפים הבאים:

א. רשום/י את הצורות השונות של חומצת האמינו היסטידין במעבר מ-pH חומצי לניטראלי ולבסיסי.

ב. חשבו את הנקודה האזואלקטרית:

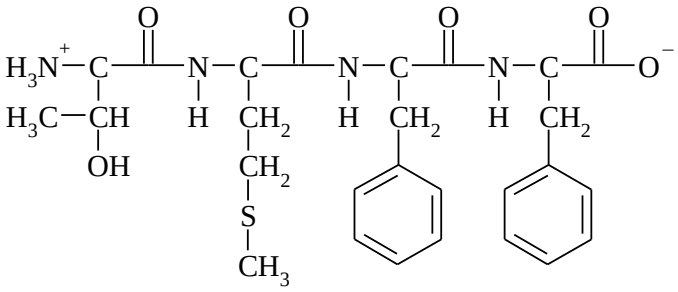


Histidine
(His, H)

5) ענה על הסעיפים הבאים:

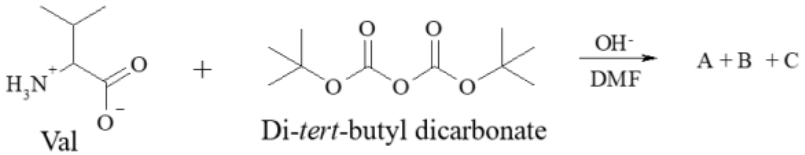
א. רשמו את רצף חומצות האמינו בפפטיד הנתון. ציין את הקצה ה-N טרמינלי וה-C טרמינלי.

ב. הציעו 2 פפטידים נוספים בעלי אותו הרכב חומצות אמינו.



6) קבע את תוצרי התגובות הבאות:

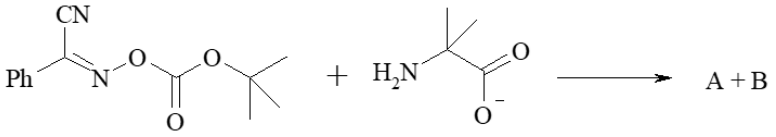
א.



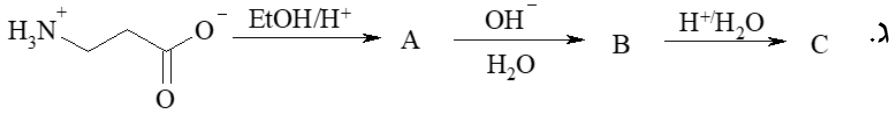
Val

Di-*tert*-butyl dicarbonate
(BOC_2O)

ב.



ג.



7) ענה על הסעיפים הבאים:

א. פרטו את שלבי הסינטזה של Met-Val.

ב. פרטו את שלבי הסינטזה של Val-Met.

8) כיצד תסנתז את הרצף Ser-Leu-Ala בפאזה מוצקה?